

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2001年 1月12日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2001-005638

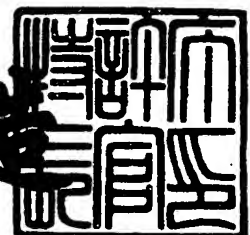
出 願 人  
Applicant(s):

株式会社壽

2001年12月 7日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願

【整理番号】 KB00-18

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 B43K 24/10

【発明の名称】 複合保持具

【請求項の数】 5

【発明者】

    【住所又は居所】 埼玉県川越市大字鯨井 1 3 8 番地 株式会社壽 川越工場内

    【氏名】 陰山 秀平

【発明者】

    【住所又は居所】 埼玉県川越市大字鯨井 1 3 8 番地 株式会社壽 川越工場内

    【氏名】 新井 幸夫

【発明者】

    【住所又は居所】 埼玉県川越市大字鯨井 1 3 8 番地 株式会社壽 川越工場内

    【氏名】 山本 典

【特許出願人】

    【識別番号】 000156134

    【氏名又は名称】 株式会社壽

【代理人】

    【識別番号】 100097250

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 石戸 久子

【選任した代理人】

    【識別番号】 100101111

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 ▲橋▼場 満枝

【選任した代理人】

【識別番号】 100101856

【弁理士】

【氏名又は名称】 赤澤 日出夫

【選任した代理人】

【識別番号】 100103573

【弁理士】

【氏名又は名称】 山口 栄一

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 038760

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 複合保持具

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 所定の用途に供される媒体を保持する保持具本体と、該保持具本体に被着されるキャップとからなり、

該キャップは、前記媒体と異種又は同種の用途に供される媒体を夫々保持した複数の保持体を収納するキャップ本体と、キャップ本体内で前記保持体を軸方向に移動可能に支持する支持部と、キャップ本体内に設けられ、複数の保持体のいずれかを選択的に前進させる繰出し機構と、繰出し機構を作動するための操作機構と、を備え、操作機構を操作することにより、繰出し機構を作動させて複数の保持体のいずれかの保持体の先端をキャップ本体の先端の先端開口から突出させて使用可能とするものである、

ことを特徴とする複合保持具。

【請求項 2】 前記支持部に支持される保持体の被支持部は、支持部に対して回動自在に支持されることを特徴とする請求項 1 記載の複合保持具。

【請求項 3】 前記支持部と、前記各保持体に設けられた被支持部との間に球面軸受が形成されることを特徴とする請求項 1 記載の複合保持具。

【請求項 4】 前記球面軸受は、前記支持部及び保持体に設けられた被支持部のいずれか一方に形成された球状部と、前記支持部及び保持体に設けられた被支持部のいずれか他方に形成され前記球状部を受ける凹面部と、から構成されることを特徴とする請求項 1 記載の複合保持具。

【請求項 5】 前記媒体が、筆記芯、インキ、固形糊、消しゴム、修正液等の文具用の媒体と、口紅、アイペンシル、アイライナ、アイブローペンシル等の化粧用の媒体と、スタイラスチップ等のデータ入力用の媒体とから成るグループから選択された媒体であることを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項に記載の複合保持具。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、文具用の媒体（例えば、筆記芯、インキ、固形糊、消しゴム、修正液）、化粧用の媒体（例えば、口紅、アイペンシル、アイライナ、アイブローペンシル）、またはデータ入力用の媒体（例えば、スタイラスチップ）等の複数の媒体を保持する複合保持具に関する。

## 【 0 0 0 2 】

## 【従来の技術】

従来の複合保持具としては、例えば、特公昭 5 5 - 3 8 2 8 0 号公報に記載されたものが知られている。この従来例では、先端開口を有する軸ケースと、軸方向に延びる直径的に相対向する 2 つのガイド溝を有しており、軸ケースの後端開口に固着されたガイドと、対応するガイド溝に案内されるスライダを有するシャープペンシル要素（保持体）とボールペン要素（保持体）と、前記ガイドの周りを一定角度回転可能でかつ該ガイドに関して軸方向に推移可能に該ガイドを包囲し、一方へ回動するときは前記両保持体のうちの一方の保持体の先端を前記軸ケースの先端開口から突出せしめ、他方へ回動するときは前記一方の保持体を後退せしめて他方の保持体の先端を前記軸ケースの先端開口から突出せしめるように、前記スライダと係合するカムスライド面を下端面に形成したスリーブ作動カムとからなっている。

## 【 0 0 0 3 】

## 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、かかる公報に記載された複合保持具では、筆記芯を保持するシャープペンシル要素（保持体）とインキを保持するボールペン要素（保持体）の 2 本の保持体を選択的に使用することができるだけであり、シャープペンシルと一色ボールペンとしての機能しかなく、保持している媒体の数が限定されるため、使用範囲が狭いという問題がある。

## 【 0 0 0 4 】

本発明はかかる課題に鑑みなされたもので、既存の複合保持具よりもより多くの媒体を保持することができる複合保持具を提供することをその目的とする。

## 【 0 0 0 5 】

## 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために本発明のうち請求項 1 記載の発明による複合筆記具は、所定の用途に供される媒体を保持する保持具本体と、該保持具本体に被着されるキャップとからなり、

該キャップは、前記媒体と異種又は同種の用途に供される媒体を夫々保持した複数の保持体を収納するキャップ本体と、キャップ本体内で前記保持体を軸方向に移動可能に支持する支持部と、キャップ本体内に設けられ、複数の保持体のいずれかを選択的に前進させる繰出し機構と、繰出し機構を作動するための操作機構と、を備え、操作機構を操作することにより、繰出し機構を作動させて複数の保持体のいずれかの保持体の先端をキャップ本体の先端の先端開口から突出させて使用可能とするものである、ことを特徴とする。

【 0 0 0 6 】

保持具本体で媒体を保持すると共に、キャップのキャップ本体内に複数の保持体を収納しており、キャップに備えられた操作機能进行操作することにより、選択的にキャップ本体の先端の先端開口から任意の保持体を突出させて、使用することができる。このために、保持する媒体を多数とすることができ、使用の範囲が広がることになる。

【 0 0 0 7 】

請求項 2 記載の発明は、請求項 1 記載のものにおいて、前記支持部に支持される保持体の被支持部は、支持部に対して回動自在に支持されることを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

繰出し機構の作動により複数の保持体のいずれかの保持体が前進すると、その先端が先端開口から突出する。このとき、キャップ本体内で保持体が収納されていた状態における保持体の先端の位置と、キャップ本体の先端の先端開口から突出された状態における保持体の先端の位置とが、径方向にずれていたとしても、保持体の被支持部が支持部に対して回動するために、保持体自体が大きく屈曲することなく、また、保持体がキャップ本体の内周面に当たって大きな抵抗を受けることなく、キャップ本体の先端開口から保持体の先端が突出することができる。従って、保持体に大きな屈曲性を必要としないために、保持体を構成する材料

または保持体の長さについて制約を受けず、従って、キャップのように軸方向に短い寸法しかとれないものであっても、保持体が円滑にキャップ内を移動することができる。

## 【 0 0 0 9 】

前記支持部と、前記各保持体に設けられた被支持部との間に球面軸受が形成されることにより、被支持部が支持部に対して回動自在に支承される。この球面軸受は、前記支持部及び保持体に設けられた被支持部のいずれか一方に形成された球状部と、前記支持部及び保持体に設けられた被支持部のいずれか他方に形成され前記球状部を受ける凹面部と、から構成することができる。

## 【 0 0 1 0 】

また、前記媒体は、筆記芯、インキ、固形糊、消しゴム、修正液等の文具用の媒体と、口紅、アイペンシル、アイライナ、アイブローペンシル等の化粧用の媒体と、スタイラスチップ等のデータ入力用の媒体とから成るグループから選択された媒体とすることができる。

## 【 0 0 1 1 】

## 【発明の実施の形態】

以下、図面を用いて本発明の実施の形態を説明する。図 1 ないし図 1 4 は本発明の第 1 実施形態を表す図である。

## 【 0 0 1 2 】

図において、符号 1 0 は複合保持具であり、この複合保持具 1 0 は、保持具本体 1 2 と、保持具本体 1 2 に着脱可能に被着されるキャップ 1 4 とを備えている。保持具本体 1 2 には、先端 1 6 a にボールを有し、インキを収容するレフイー ル 1 6 が組み込まれており、この保持具本体 1 2 はインキを保持するものとなっている。また、キャップ 1 4 は、レフイー ル 1 6 内のインキの蒸発・乾燥を防止するために、レフイー ル 1 6 の不使用時にその先端 1 6 a を保護するためのものであるが、単にそれだけではなく、その内部には、複数の保持体 2 1、2 2 が収納される。

## 【 0 0 1 3 】

図 4 にキャップ 1 4 の拡大図を示す。キャップ 1 4 は、主として、複数の保持

体 2 1、2 2 を軸方向にほぼ重ねて収納するキャップ本体 2 0 と、キャップ本体 2 0 内で複数の保持体 2 1、2 2 を軸方向に移動可能に支持する支持部 2 3 と、キャップ本体 2 0 内に設けられ複数の保持体 2 1、2 2 のいずれかを選択的に突出させる繰出し機構 2 4 と、繰出し機構 2 4 を作動するための操作機構 2 6 と、を備えており、複数の保持体 2 1、2 2 を選択的に突出させて使用することができるものとなっている。保持体 2 1、2 2 として、図示の例では、保持具本体 1 2 のボールペンとは色または性質の異なるインキをそれぞれ収納する 2 本のボールペン軸となっている。以下、各機構を詳細に説明する。尚、説明においては、図 3 におけるキャップ 1 4 側を先側、保持具本体 1 2 側を後側とする。

## 【 0 0 1 4 】

キャップ本体 2 0 は、外側キャップ 3 0 と、後軸 3 2 と、尾冠 3 4 とから構成される。後軸 3 2 の後端は、外側キャップ 3 0 内に接着等の任意の固着手段により固着されており、従って、後軸 3 2 と外側キャップ 3 0 は、一体的に結合される。また、後軸 3 2 と外側キャップ 3 0 との間で、クリップ 3 6 の基部を挟着している。これらの後軸 3 2、外側キャップ 3 0 及びクリップ 3 6 は、一体部品とすることも可能である。後軸 3 2 の先側には、尾冠 3 4 が後軸 3 2 に対して相対回転可能に配設される。尾冠 3 4 は、キャップ本体 2 0 内に配設されるスライド受け 4 0 の先端外周面に形成されたネジ部に螺着されており、螺着された状態で、尾冠 3 4 とスライド受け 4 0 は一体回転するようになっている。そして、尾冠 3 4 の先端にある先端開口 3 4 a が、キャップ本体 2 0 の先端開口として、前記保持体 2 1、2 2 の先端が選択的に突出されるためのものとなっている。

## 【 0 0 1 5 】

前記キャップ本体 2 0 のうちの一体となった外側キャップ 3 0 と後軸 3 2 の後部内側には、カムハウジング 4 4 と内側キャップ 4 6 とが固定される。内側キャップ 4 6 の先端部は、後軸 3 2 の後端内周面に形成されたネジ部に螺着されており、内側キャップ 4 6 の内側空間は、前記保持具本体 1 2 のレフィール 1 6 の先端 1 6 a (図 3) が格納される空間となる。

## 【 0 0 1 6 】

内側キャップ 4 6 の先端と後軸 3 2 の段部 3 2 a との間には、カムハウジング

4 4 の鏝部 4 4 a (図 5 参照) が挟み付けられる。カムハウジング 4 4 には、図 5 に示すように、その先端側にカム面 4 4 b が形成されており、さらにカム面 4 4 b と周方向に対向して軸方向に突出するリブ 4 4 d が形成される。リブ 4 4 d が後軸 3 2 の対応する部分に形成された凹部 3 2 c にはまりこんで、カムハウジング 4 4 の後軸 3 2 に対する相対回転が禁止されて、カムハウジング 4 4 と後軸 3 2 とは一体となる。また、後軸 3 2 の内周面には、カムハウジング 4 4 のカム面 4 4 b に対応して、同様のカム面 3 2 b が形成されている。カムハウジング 4 4 が後軸 3 2 に固定された状態で、これらのカム面 4 4 b とカム面 3 2 b との間には、軸方向のクリアランスが形成されており、このクリアランスがカム路 4 8 を構成する。このカム路 4 8 は、図 6 に示す如くに、展開図で見てほぼ V 字形状をなして、その突出端が先端側に位置づけられており、さらにその突出端においては、カム面 4 4 b に小さな凹部となった係止部 4 4 c が形成されている。

## 【 0 0 1 7 】

前記尾冠 3 4 に螺着されるスライド受け 4 0 は、キャップ本体 2 0 内を軸方向に伸びており、図 7 及び図 1 2 に示すように、その後部には、係止片 4 0 a、4 0 a が形成されている。これらの係止片 4 0 a、4 0 a は、前記カムハウジング 4 4 の鏝部 4 4 a に径方向内側から係止され、スライド受け 4 0 に対して相対回転可能となっている。また、係止片 4 0 a、4 0 a のさらに径方向内側には、前記内側キャップ 4 6 の頭部 4 6 a がはまりこんで、係止片 4 0 a、4 0 a が径方向内側に倒れ込むのを防止しており、これによって、係止片 4 0 a が鏝部 4 4 a から外れるのが防止される (図 8 参照)。

## 【 0 0 1 8 】

さらに、スライド受け 4 0 には、収納される保持体 2 1、2 2 の本数に対応して軸方向に伸びるガイド溝 4 0 b が形成されており、このガイド溝 4 0 b 内を保持体 2 1、2 2 が軸方向移動可能に配設される。即ち、保持体 2 1、2 2 の後端部には、被支持部としての保持体受け 5 0 が設けられ、この保持体受け 5 0 が、支持部 2 3 であるスライダ 5 2 に支持されており、スライダ 5 2 がスライド受け 4 0 のガイド溝 4 0 b にスライド可能にはめ込まれている (図 9 参照)。図 1 0 及び図 1 1 に示すように、保持体受け 5 0 は、その先部が保持体 2 1、2 2

であるボールペン軸内に挿入されており、その後部が球面形状をした球状部 5 0 a となっている。一方のスライダー 5 2 には、その内周面に球状部 5 0 a を支承する凹面部 5 2 a が形成されている。球状部 5 0 a 及び凹面部 5 2 a とで球面軸受が形成され、スライダー 5 2 に対して保持体受け 5 0 が角度の自由度を持って回動自在に支承される。

## 【 0 0 1 9 】

スライダー 5 2 には、その外周面に突起 5 2 b が形成されており、突起 5 2 b が前記カム路 4 8 に摺動可能にはめ込まれる。また、スライダー 5 2 とスライド受け 4 0 の仕切り壁 4 0 c との間には、リターンスプリング 5 4 が介挿されて、スライダー 5 2 を後方へと付勢している。リターンスプリング 5 4 は、スライダー 5 2 のガタ付きを防止するためのものであり、スライダー 5 2 の突起 5 2 b がカムハウジング 4 4 のカム面 4 4 b と後軸 3 2 のカム面 3 2 b とにより形成されたカム路 4 8 に、両カム面 4 4 b、3 2 b にサンドイッチされた状態で嵌め込まれているので、カム路 4 8 が正確な寸法をもって形成されている場合には、省略することも可能である。図 1 2 に示すように、仕切り壁 4 0 c には、保持体 2 1、2 2 が挿通する貫通孔 4 0 d、4 0 d が形成されており、各貫通孔 4 0 d の形状は、円形ではなく、径方向に長くなった長孔となっている。

## 【 0 0 2 0 】

以上のカム路 4 8 とスライダー 5 2 の突起 5 2 b とによって前記繰出し機構 2 4 が構成され、また、相対回転可能となった尾冠 3 4 と後軸 3 2 とによって前記操作機構 2 6 が構成される。

## 【 0 0 2 1 】

以上のように構成される複合保持具 1 0 のキャップ 1 4 の保持体 2 1、2 2 は、図 3 の状態においては、いずれもその先端が尾冠 3 4 の先端開口 3 4 a よりも内側にあって、軸方向に互いにほぼ重なり合って収納されており、このとき、それぞれの保持体 2 1、2 2 の保持体受け 5 0 を支持するスライダー 5 2 の突起 5 2 b は、カム路 4 8 の中間位置に位置付けられている（図 6 の収納位置）。

## 【 0 0 2 2 】

いずれかの保持体 2 1、2 2 を使用する場合には、次のように行う。即ち、後

軸 3 2 に対して尾冠 3 4 を所定の方向に回転する。これにより、尾冠 3 4 と一体のスライド受け 4 0 が後軸 3 2 に対して所定の方向に回転する。スライド受け 4 0 のガイド溝 4 0 b にはめ込まれたスライダ 5 2、5 2 も一体に回転するために、各スライダ 5 2 の突起 5 2 b がカム路 4 8 に沿って軸方向に移動し、2 つのスライダ 5 2 のうちの一方が前進し、他方が後退する。前進したスライダ 5 2 に、保持体 2 1 の保持体受け 5 0 が支持されていたとすると、保持体 2 1 がスライダ 5 2 と共に前進する。このとき、前進した保持体 2 1 の保持体受け 5 0 は、前進するのに伴って、その球状部 5 0 a が凹面部 5 2 a を摺接して、保持体受け 5 0 がスライダ 5 2 に対して互いに一直線上にあった状態から回動して傾斜していくことにより、保持体 2 1 の先端の動きに追従していく。保持体 2 1 の先端は尾冠 3 4 の内周面に沿っていきながら、軸線上にある先端開口 3 4 a から突出する。カム路 4 8 を前進したスライダ 5 2 の突起 5 2 b は、カム路 4 8 の先端にある係止部 4 4 c に係止されると、前進した位置で停止する（図 6 の前進位置）。こうして、このスライダ 5 2 に支持された保持体 2 1 の先端が、先端開口 3 4 a から突出した状態に保持されて、図 1 3 の状態となり、保持体 2 1 は使用可能となる。また、他方の保持体 2 2 の保持体受け 5 0 を支持するスライダ 5 2 は、カム路 4 8 を後退して、図 6 の後退位置で停止する。

#### 【 0 0 2 3 】

また、図 3 の状態から、後軸 3 2 に対して尾冠 3 4 を前述の所定の方向と反対の方向に回転すると、保持体 2 2 が前進して、保持体 2 1 が後退する。このときに、保持体 2 2 の保持体受け 5 0 は、その球状部 5 0 a が対応するスライダ 5 2 の凹面部 5 2 a を摺接して、スライダ 5 2 に対して回動して傾斜していくことにより、保持体 2 2 の先端の動きに追従していく。保持体 2 2 の先端が、先具 3 4 の内周面に沿っていきながら、軸線上にある先端開口 3 4 a から突出するのは、保持体 2 1 の前述した先端の動作と同様である。

#### 【 0 0 2 4 】

前進した保持体 2 1 または 2 2 を後退させる場合には、後軸 3 2 に対して尾冠 3 4 を、保持体 2 1 または 2 2 を前進させたときと反対の方向に回転することにより、前進した保持体を支持するスライダ 5 2 の突起 5 2 b が、カム路 4 8 に

沿って軸方向に後退し、後退した保持体を所持するスライダー 5 2 の突起 5 2 b が、カム路 4 8 に沿って軸方向に前進して、図 3 の状態に戻る。球状部 5 0 a と凹面部 5 2 a との関係も元の状態に戻る。

【 0 0 2 5 】

このように、保持体 2 1、2 2 はキャップ本体 2 0 に引っ掛かって抵抗を受けることもなく、円滑に出没することができる。従って、保持体 2 1、2 2 自体は屈曲せずとも円滑に突出することができるため、あまり長くはないキャップ 1 4 内に収まる短い寸法の保持体 2 1、2 2 とすることができるようになり、また例えば、保持体 2 1、2 2 に硬い金属製のパイプを使用することもできる。

【 0 0 2 6 】

次に、この複合筆記具 1 0 の保持具本体 1 2 を使用する場合は、通常の方法により、キャップ 1 4 を保持具本体 1 2 から外して、図 1 4 に示すように、保持具本体 1 2 の後端にキャップ 1 4 を被せることにより、レフィール 1 6 の先端 1 6 a を露出させて、先端 1 6 a を用いた筆記を行うことができる。

【 0 0 2 7 】

こうして、保持具本体 1 2 に組み込まれたフィール 1 6 のみならず、キャップ 1 4 内に収納された複数の保持体 2 1、2 2 を選択的に使用することができるため、既存の複合保持具よりも使用の範囲を広げることができる。

【 0 0 2 8 】

図 1 5 は、第 2 実施形態を表す図であり、第 1 実施形態と同じ部材は同一の符号を付し、その詳細説明を省略する。この例では、一方の保持体 6 2 がシャープペンシル軸となっており、他方の保持体 2 2 が第 1 実施形態と同じボールペン軸となっている。このシャープペンシル軸である保持体 6 2 は、芯を収容する芯タンク 6 2 a と、芯タンク 6 2 a に連結される継手 6 2 b と、継手 6 2 b に後端が圧入されるチャック 6 2 c と、チャック 6 2 c の頭部に外嵌されるチャックリング 6 2 d と、チャックリング 6 2 d の後端位置を規制するスリーブ 6 2 e と、スリーブ 6 2 e と継手 6 2 b との間に介挿されたリターンスプリング 6 2 f と、スリーブ 6 2 e に固着される先具 6 2 g と、先具 6 2 g 内に設けられたパッキン 6 2 h とから構成される。

## 【 0 0 2 9 】

また、この実施形態では、後軸 3 2' のカム面 3 2' b とカムハウジング 4 4' のカム面 4 4' b (図 1 6) とによって形成されるカム路 4 8' が、図 1 6 及び図 1 7 に示すように、シャープペンシル軸 6 2 に対応するスライダ 5 2 が摺動するカム路部 4 8' - 1 と、ボールペン軸 2 2 に対応するスライダ 5 2 が摺動するカム路部 4 8' - 2 とに分離されている。カム路部 4 8' - 1 の先端よりもやや後退した位置において、カム面 4 4' b には小さな凹部となった係止部 4 4' c が形成され、カム路部 4 8' - 2 の先端の位置において、カム面 4 4' b には、小さな凹部となった係止部 4 4' d が形成されている。

## 【 0 0 3 0 】

この実施形態においても、ボールペン軸 2 2 の先端を突出させるのは、第 1 実施形態の場合と同じである。シャープペンシル軸 6 2 の先端を突出させる場合には、後軸 3 2' に対して尾冠 3 4 を所定方向に回転する。これにより、尾冠 3 4 と一体のスライド受け 4 0 が後軸 3 2' に対して所定方向に回転する。スライド受け 4 0 のガイド溝 4 0 b にはめ込まれたスライダ 5 2、5 2 も一体に回転するために、各スライダ 5 2 の突起 5 2 b がカム路 4 8' に沿って軸方向に移動する。シャープペンシル軸 6 2 の保持体受け 5 0 を支持するスライダ 5 2 の突起 5 2 b がカム路部 4 8' - 1 を前進して、シャープペンシル軸 6 2 の先端が尾冠 3 4 の先端開口 3 4 a から突出する。このとき、突起 5 2 b は係止部 4 4' c 付近まで達すると、シャープペンシル軸 6 2 の先具 6 2 g が先端開口 3 4 a に当接して、それ以上前進することができなくなっており、芯タンク 6 2 a、継手 6 2 b、チャック 6 2 c 及びチャックリング 6 2 d が、先具 6 2 g 及びスリーブ 6 2 e に対して前進して、公知の方法により芯が繰り出される。尾冠 3 4 を回転する力を緩めると、リターンスプリング 5 4 及びリターンスプリング 6 2 f の付勢力によって、シャープペンシル軸 6 2 を支持するスライダ 5 2 の突起 5 2 b が係止部 4 4' c へと後退して、図 1 8 に示すように、シャープペンシル軸 6 2 の先端が、先端開口 3 4 a から突出した位置に保持される。芯をさらに繰り出すには、尾冠 3 4 を所定方向に回転して、シャープペンシル軸 6 2 を支持するスライダ 5 2 の突起 5 2 b を係止部 4 4' c の位置からカム路部 4 8' -

1の先端まで往復させることにより、芯を所定量づつ繰り出すことができる。

【0031】

この実施形態においても、シャープペンシル軸62である保持体は、その保持体受け50の球状部50aが、スライダー52の凹面部52aに支承されるために、シャープペンシル軸62の先端はキャップ本体20に引っ掛かることなく、抵抗を受けることもなく、キャップ本体20の先端開口34aから円滑に出没することができる。また、シャープペンシル軸62は屈曲しなくて良いために、チャックを含む芯繰り出し機構の破損、曲がり、芯折れ等の不良の発生を防止することができる。

【0032】

以上の実施形態の他に、保持具として、スタイラスチップが保持されたスタイラスペン軸、消しゴムが保持された消しゴム軸、固形糊が保持された固形糊軸、または口紅等の化粧材が保持された化粧軸、とすることができる。これらのスタイラスペン軸、消しゴム軸または化粧軸は、ボールペン軸と同様に構成することもでき、または、消しゴム軸及び化粧軸のように使用により消しゴムまたは化粧材が消耗するタイプのものは、消しゴム及び化粧材を芯材で保持し、この芯材をシャープペンシル軸における芯と同様に繰り出し可能として、これによって消しゴム及び化粧材を繰り出すようにしてもよい。また、この実施形態では、2本の保持体を例にとって説明したが、これに限るものではなく、3本以上の保持体がキャップ本体20内に収納される場合にも、同様に適用できることは勿論である。更に、上述した実施形態では、保持体に設けられた被支持部を球状部として構成し、支持部であるスライダーに前記球状部を受ける凹面部を形成した場合について説明したが、それとは逆に、スライダーに球状部を形成し、その球状部を受ける凹面部を保持体の被支持部に設けたものであってもよい。

【0033】

また、図19に示すように、保持具本体12に、インキを収容するカートリッジ18及びカートリッジ18が連結されるペン芯ユニット19とを組み込むこともでき、キャップ14を取り外すことにより、ペン芯ユニット19の先端を露出させて、ペン芯ユニット19を用いた筆記を行うことができる。こうして、保持

具本体 1 2 が保持する媒体とキャップ 1 4 内に収納される保持具が保持する媒体との種々の組み合わせを実現させることができる。

【 0 0 3 4 】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、保持具本体で媒体を保持すると共に、キャップのキャップ本体内に複数の保持体を収納しており、キャップに備えられた操作機能を操作することにより、選択的にキャップ本体の先端の先端開口から任意の保持体を突出させて、使用することができる。このために、1つの複合保持具で多数の媒体を保持することができ、使用の範囲を広げることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の第 1 実施形態による複合保持具の全体図である。

【図 2】

保持具本体を表す図である。

【図 3】

本発明の第 1 実施形態による複合保持具の縦断面図である。

【図 4】

図 3 のキャップの拡大縦断面図である。

【図 5】

カムハウジングの斜視図及び後軸の部分破断斜視図である。

【図 6】

カムハウジングのカム面と後軸のカム面とによって形成されるカム路を表す展開図である。

【図 7】

スライド受け、スライダー、保持体受け及び保持体を表す分解斜視図である。

【図 8】

図 3 の 8 - 8 線に沿って見たスライド受けの係止片を表す断面図（説明のために一部省略している）である。

【図 9】

図 3 の 9 - 9 線に沿って見たスライド受け、保持体受け及びスライダーを表す断面図（説明のために一部省略している）である。

【図 1 0】

図 3 の矢印 X 方向から見たスライダーと保持体受けとを表す図である。

【図 1 1】

保持体受けを表す平面図である。

【図 1 2】

スライド受けの（a）は縦断面図、（b）は（a）の矢印 b 方向から見た図である。

【図 1 3】

第 1 実施形態において一方の保持体が突出した状態を表す縦断面図である。

【図 1 4】

第 1 実施形態の保持具本体の使用状態を表す図である。

【図 1 5】

本発明の第 2 実施形態による複合保持具の縦断面図である。

【図 1 6】

カムハウジングのカム面と後軸のカム面とによって形成されるカム路を表す展開図である。

【図 1 7】

第 2 実施形態のカム路を表す説明斜視図である。

【図 1 8】

第 2 実施形態において一方の保持体であるシャープペンシル軸が突出した状態を表す縦断面図である。

【図 1 9】

第 1 実施形態において、別の保持具本体を備えた例である。

【符号の説明】

1 0 複合保持具

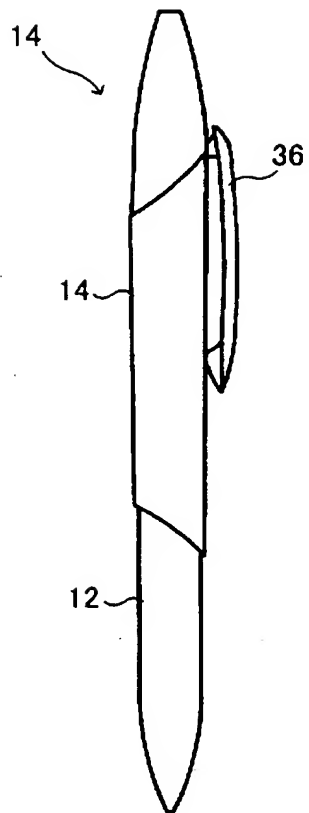
1 2 保持具本体

1 4 キャップ

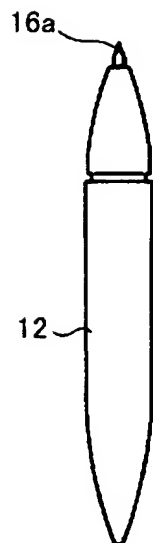
- 1 6 レフィール
- 1 8 カートリッジ
- 2 0 キャップ本体
- 2 1、2 2 ボールペン軸（保持体）
- 2 4 繰出し機構
- 2 6 操作機構
- 4 8 カム路（繰出し機構）
- 5 0 保持体受け（被支持部）
- 5 0 a 球状部
- 5 2 スライダー（支持部）
- 5 2 a 凹面部
- 5 2 b 突起（繰出し機構）
- 4 8' カム路（繰出し機構）

【書類名】 図面

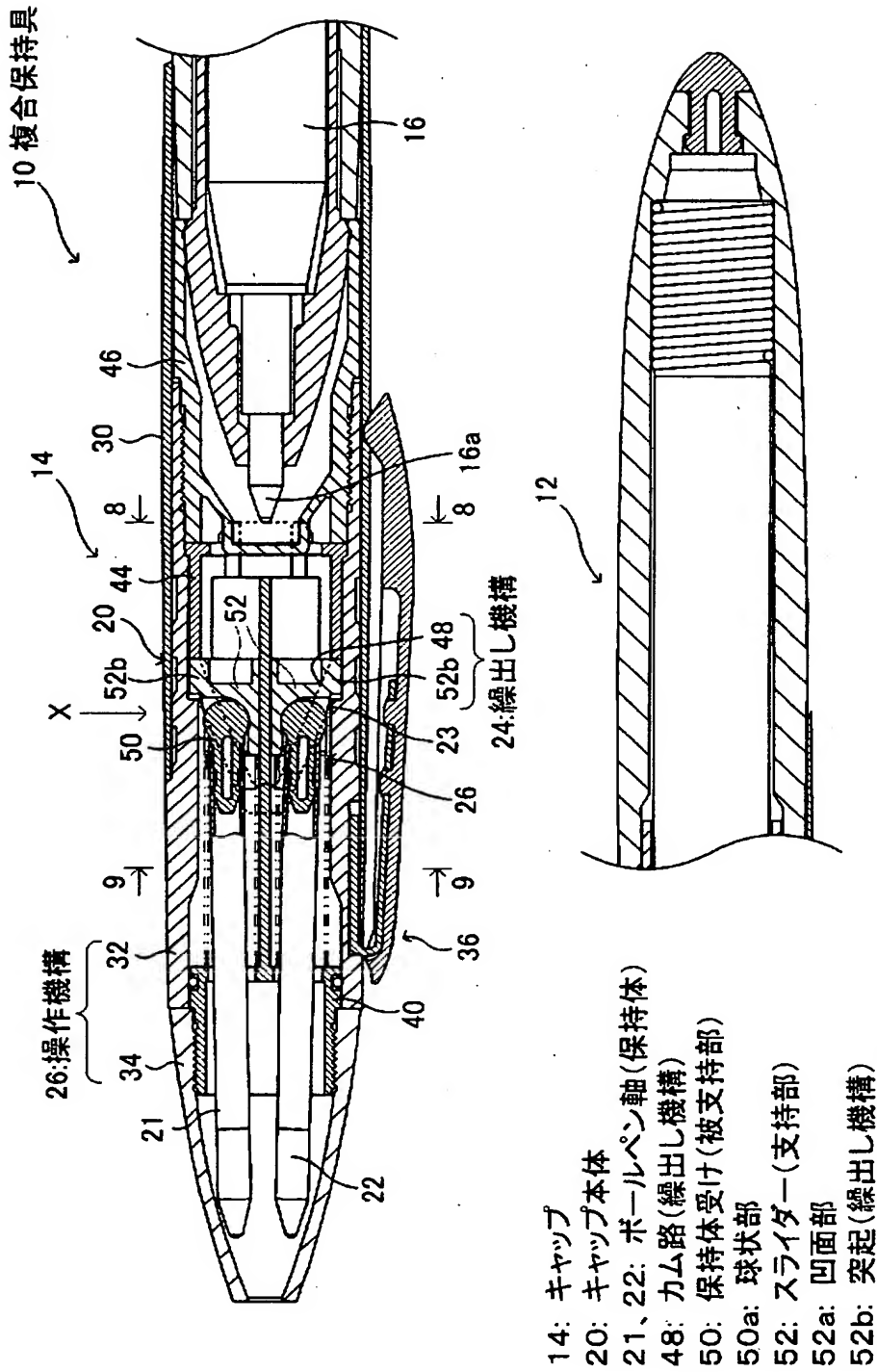
【図 1】



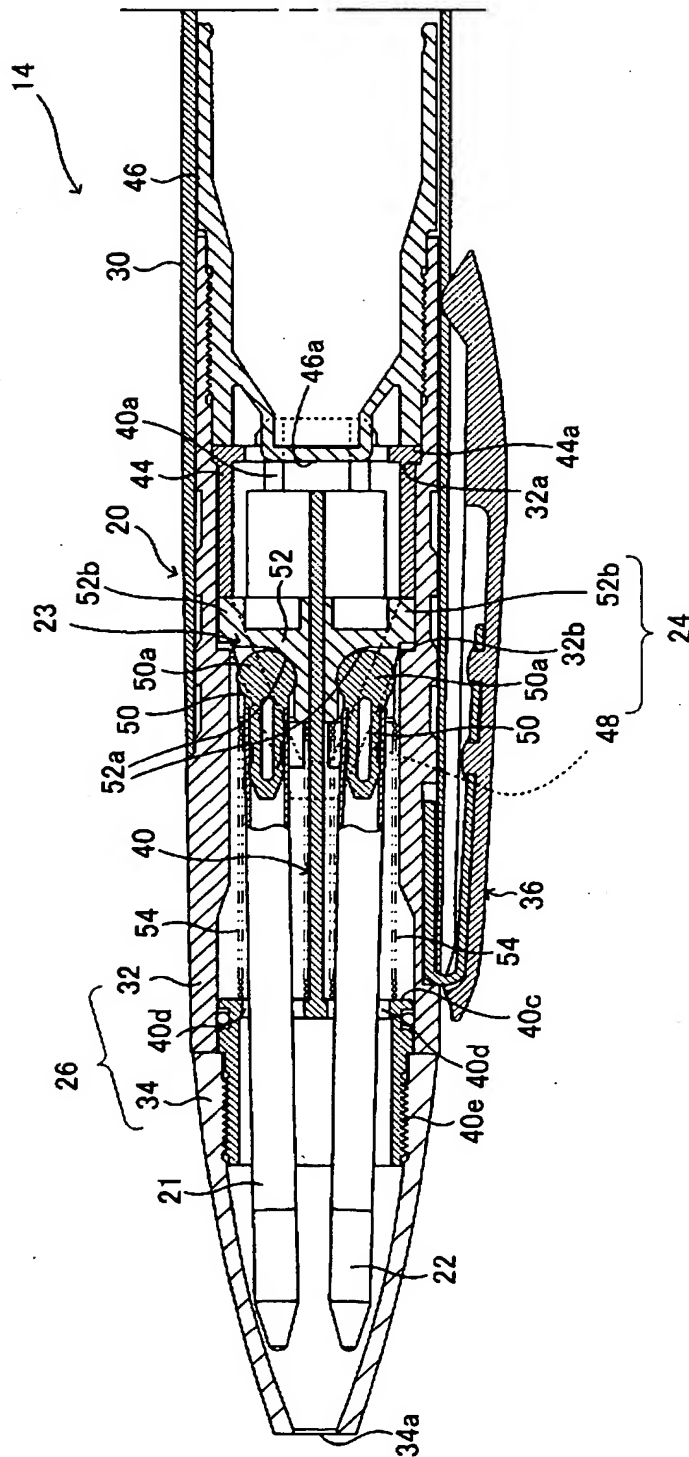
【図 2】



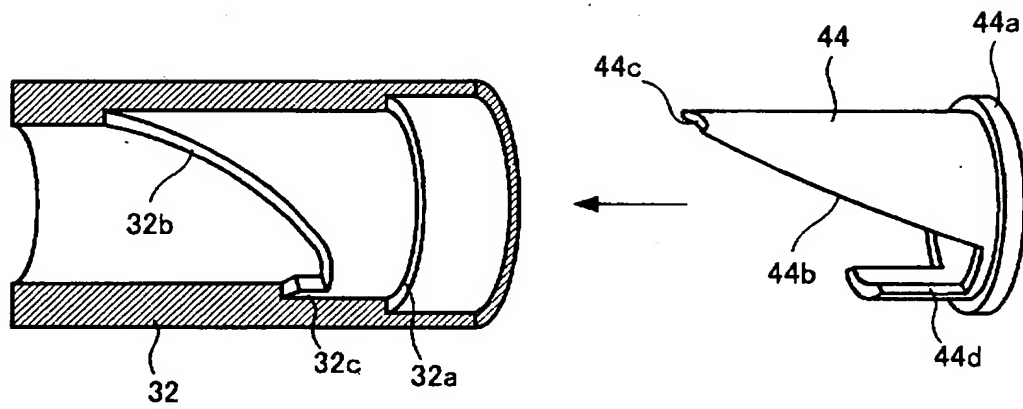
【図 3】



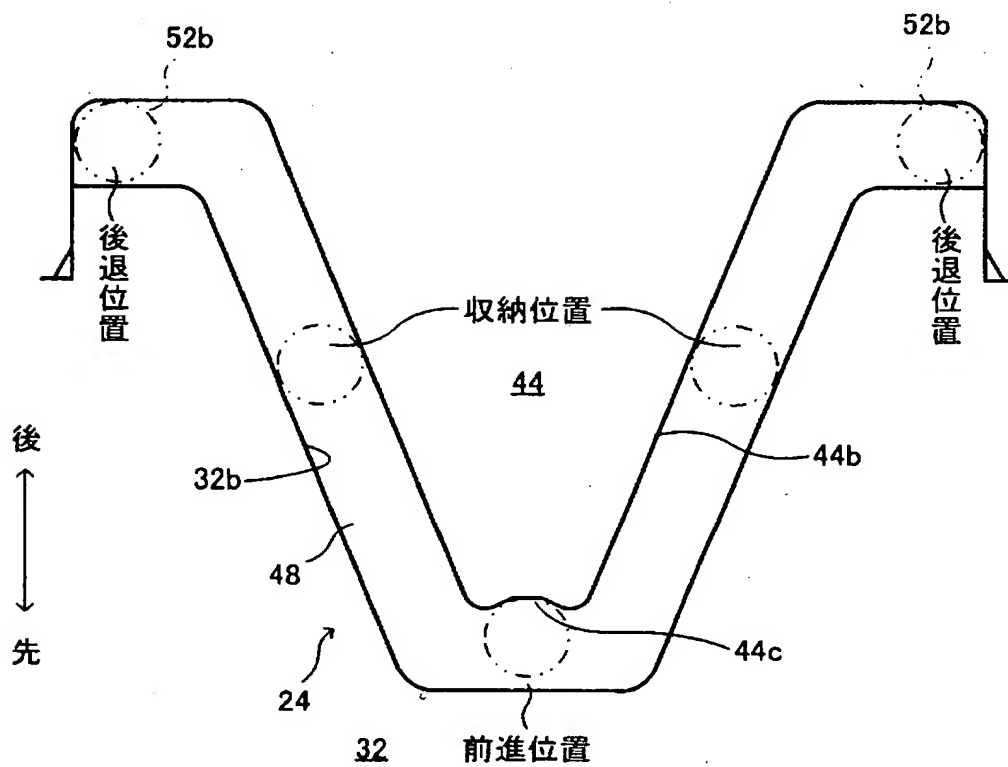
【図 4】



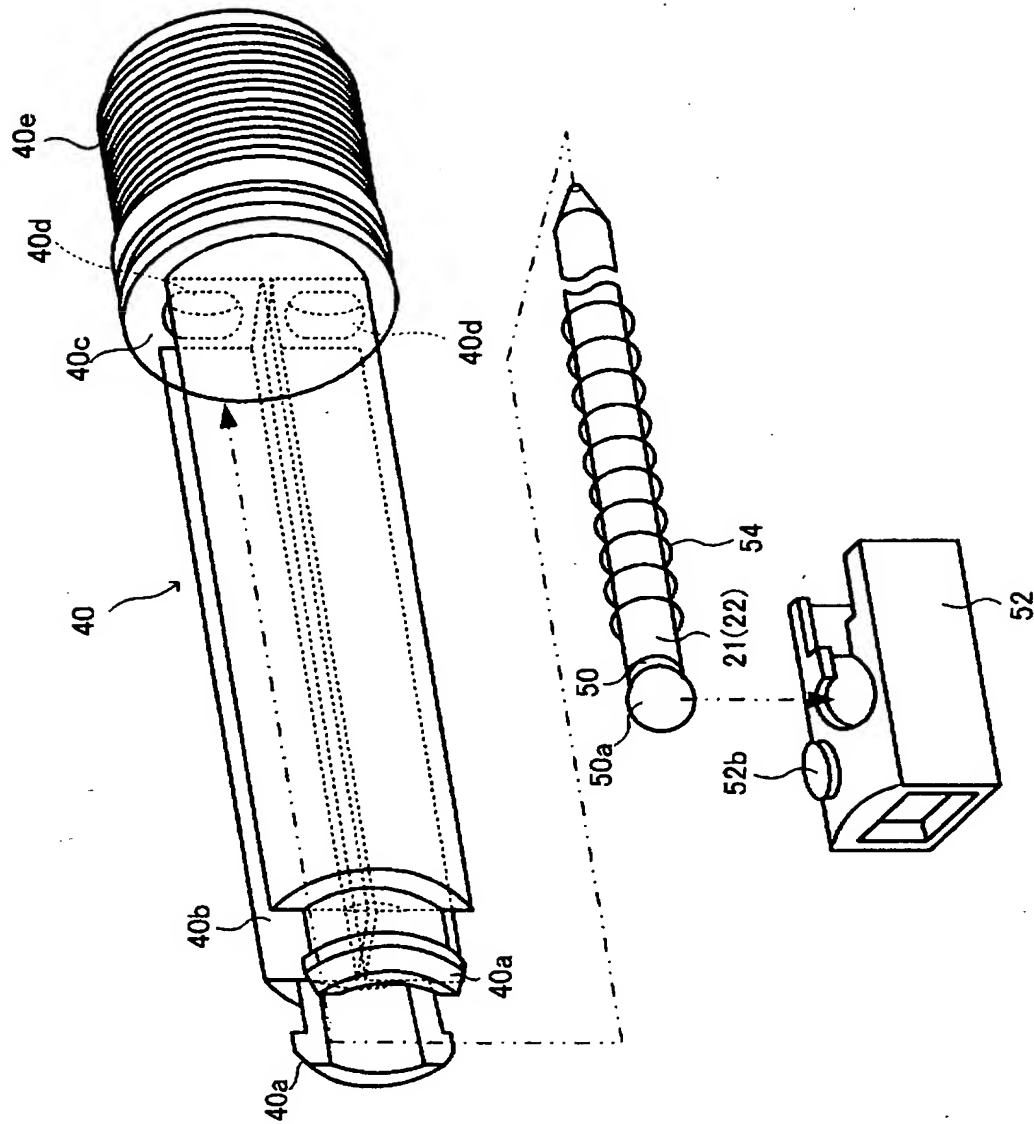
【図 5】



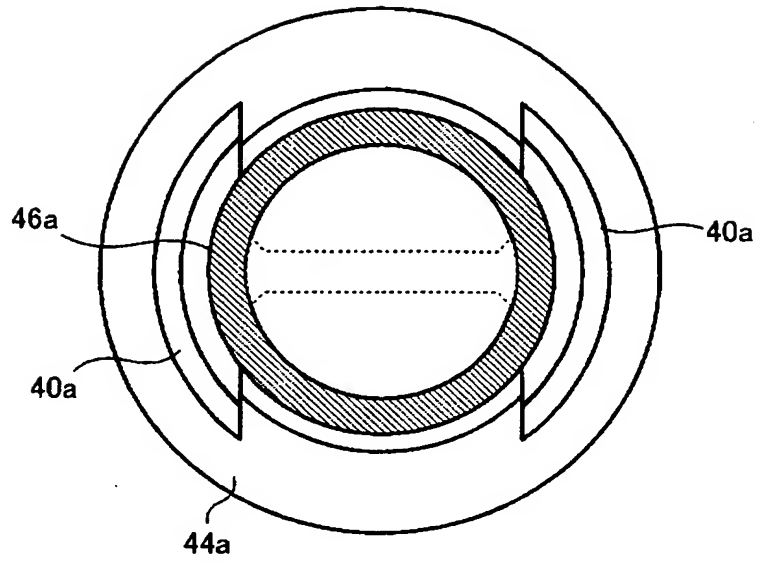
【図 6】



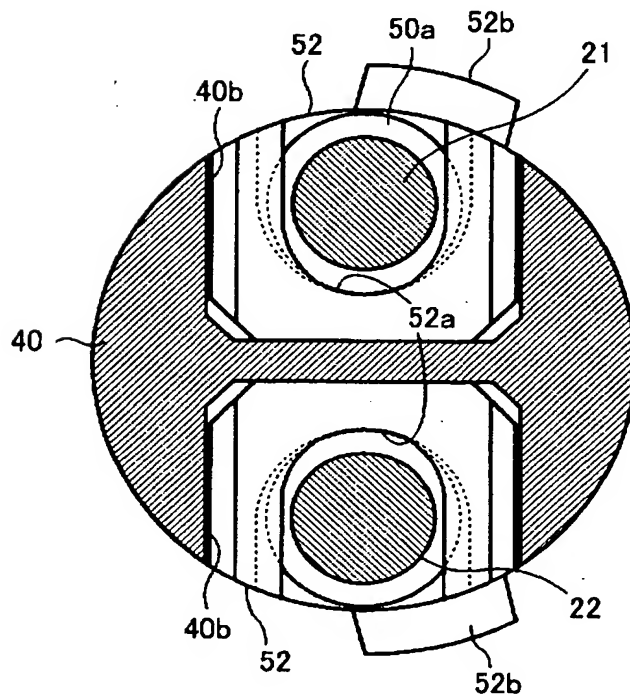
【図 7】



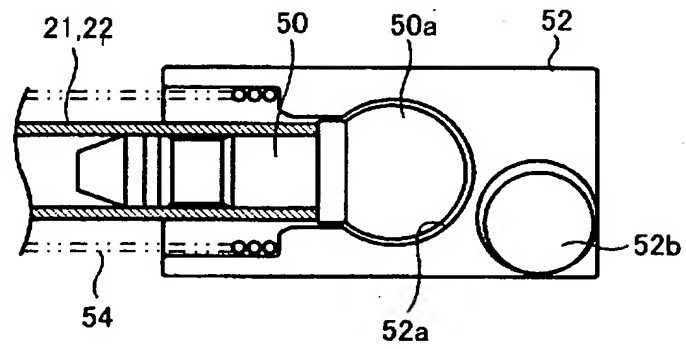
【図 8】



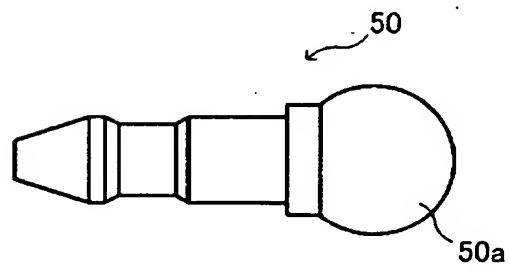
【図 9】



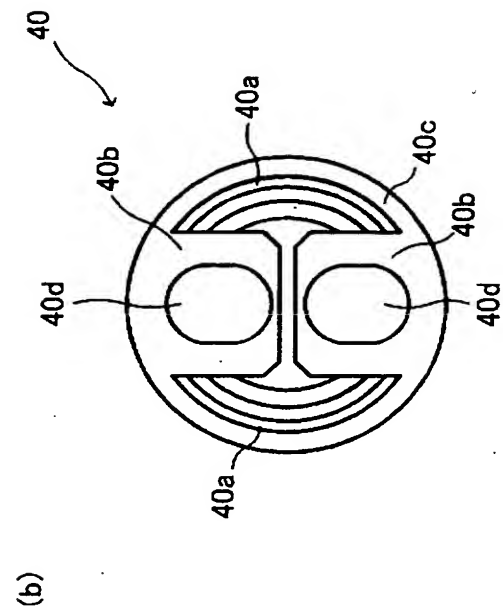
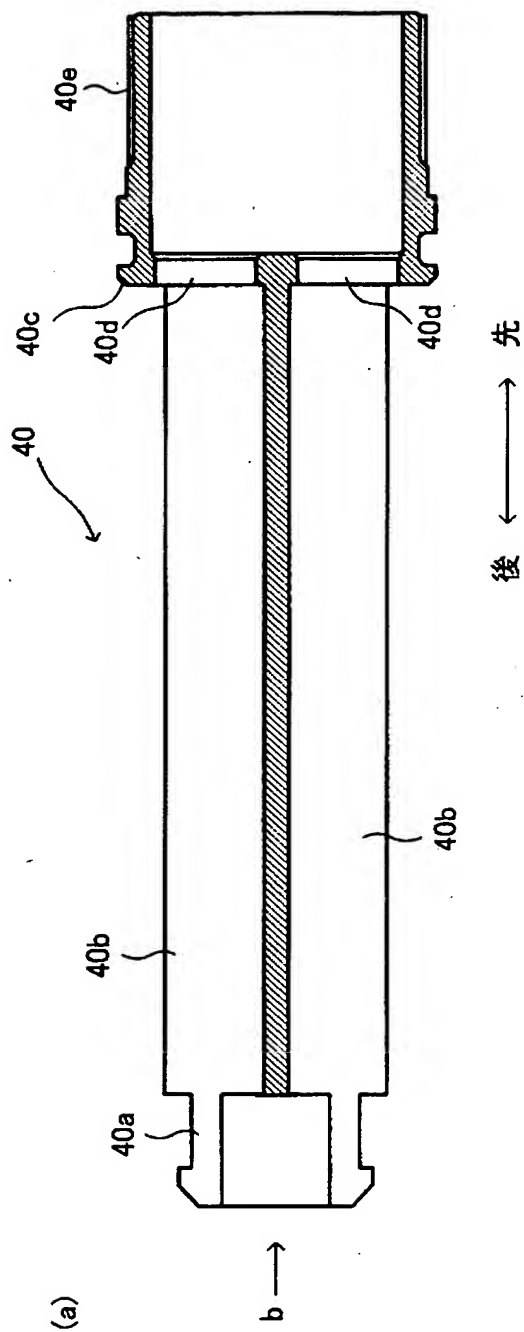
【図 1 0】



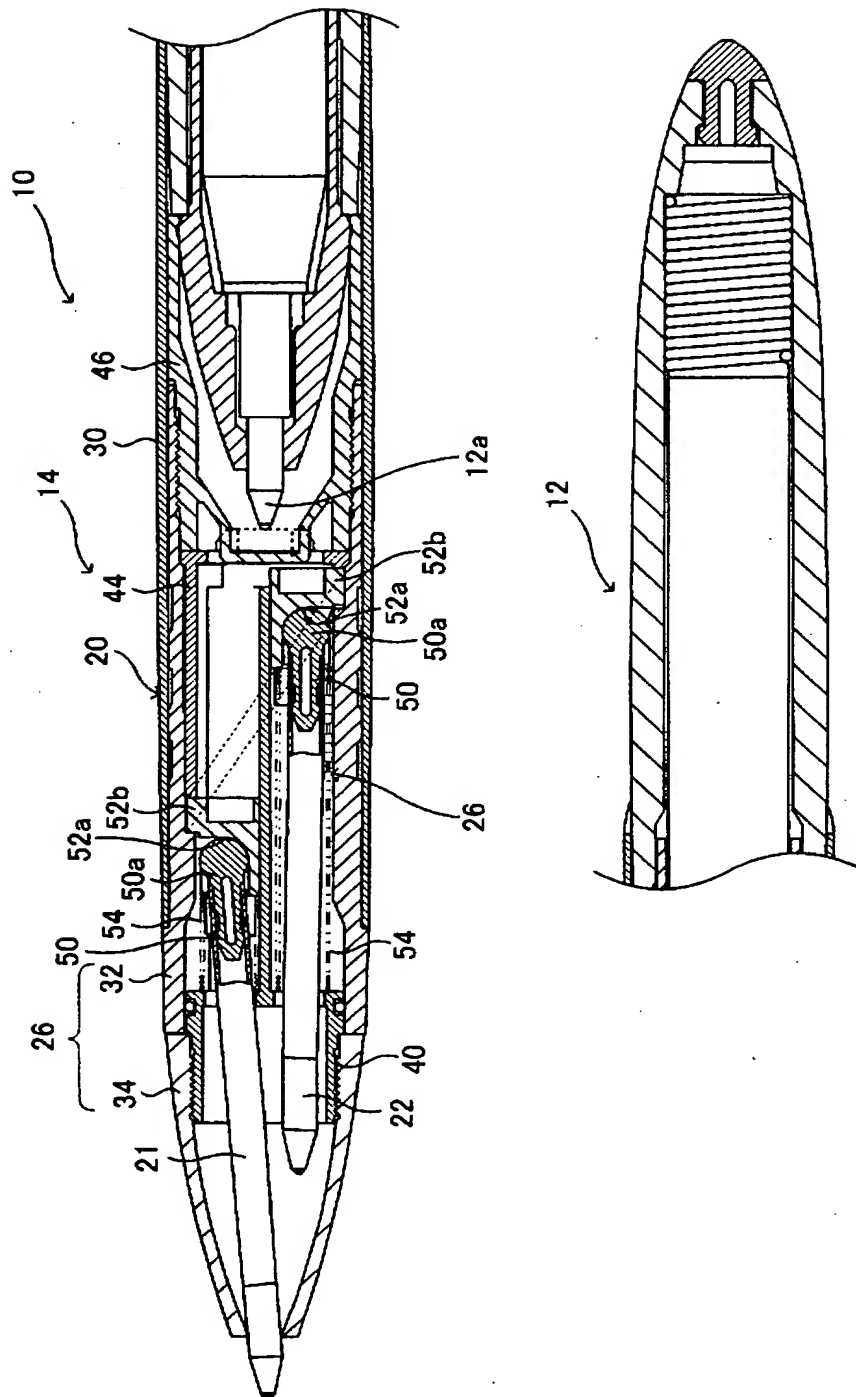
【図 1 1】



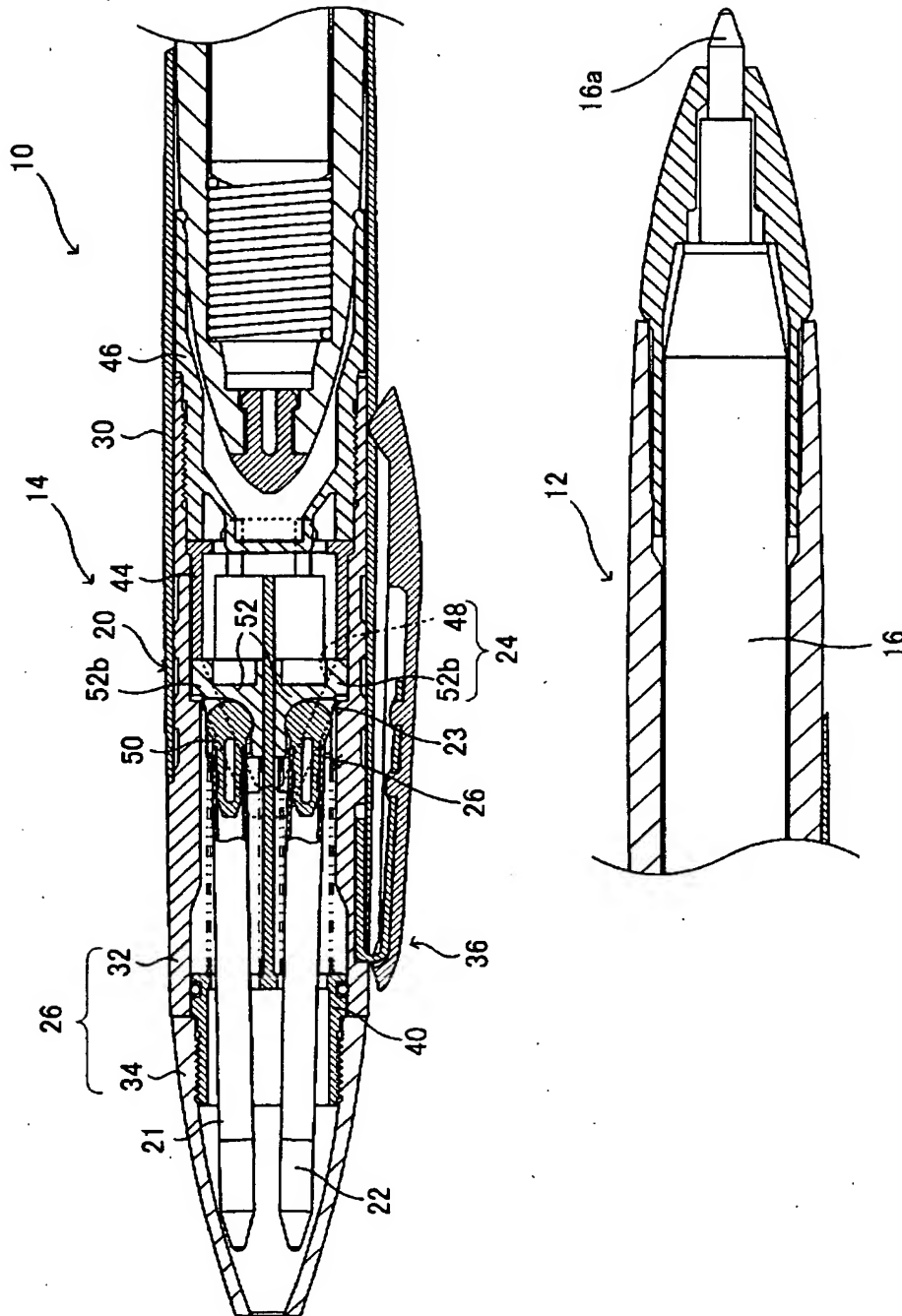
【図 12】



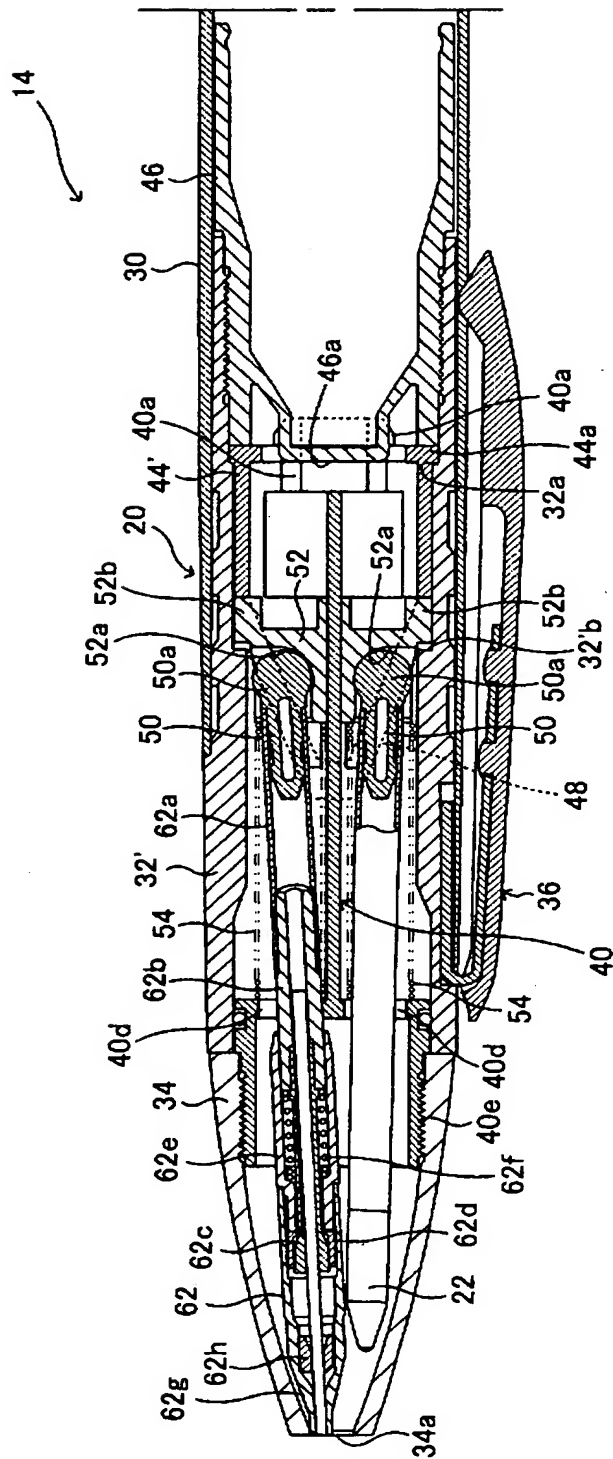
【図 13】



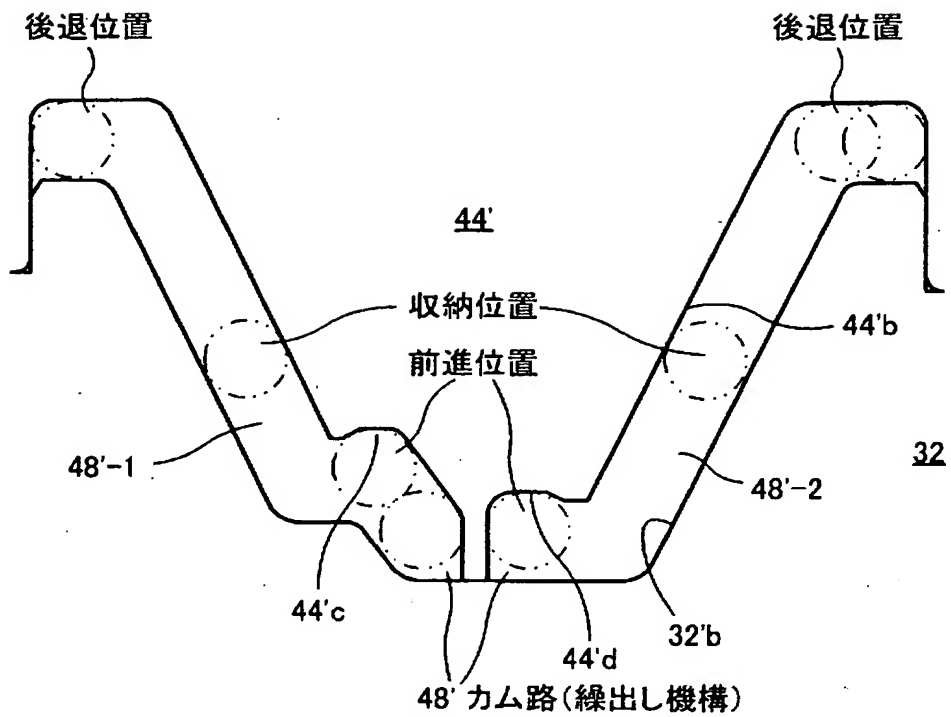
【図 14】



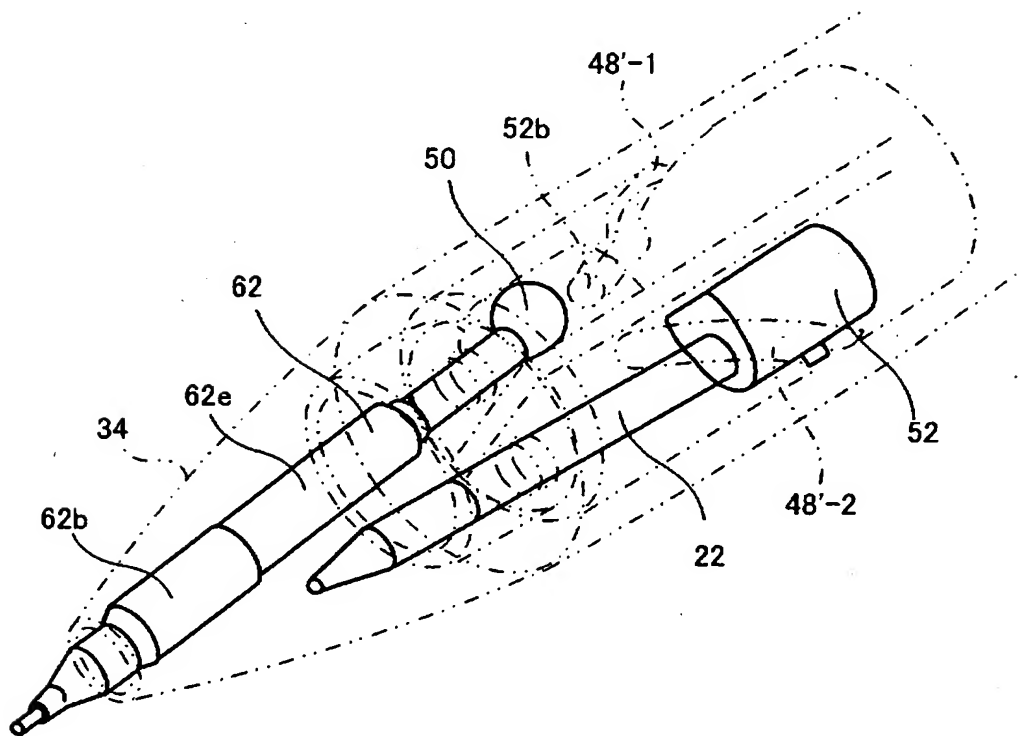
【図 15】



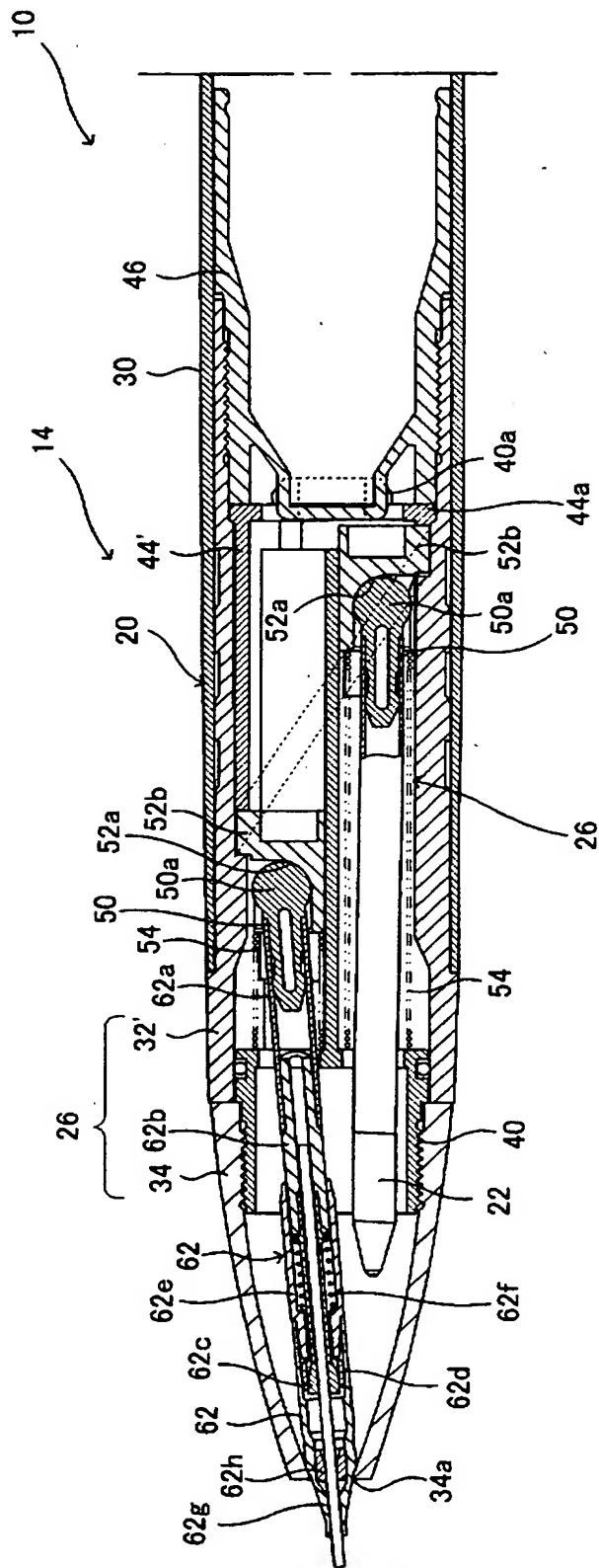
【図 16】



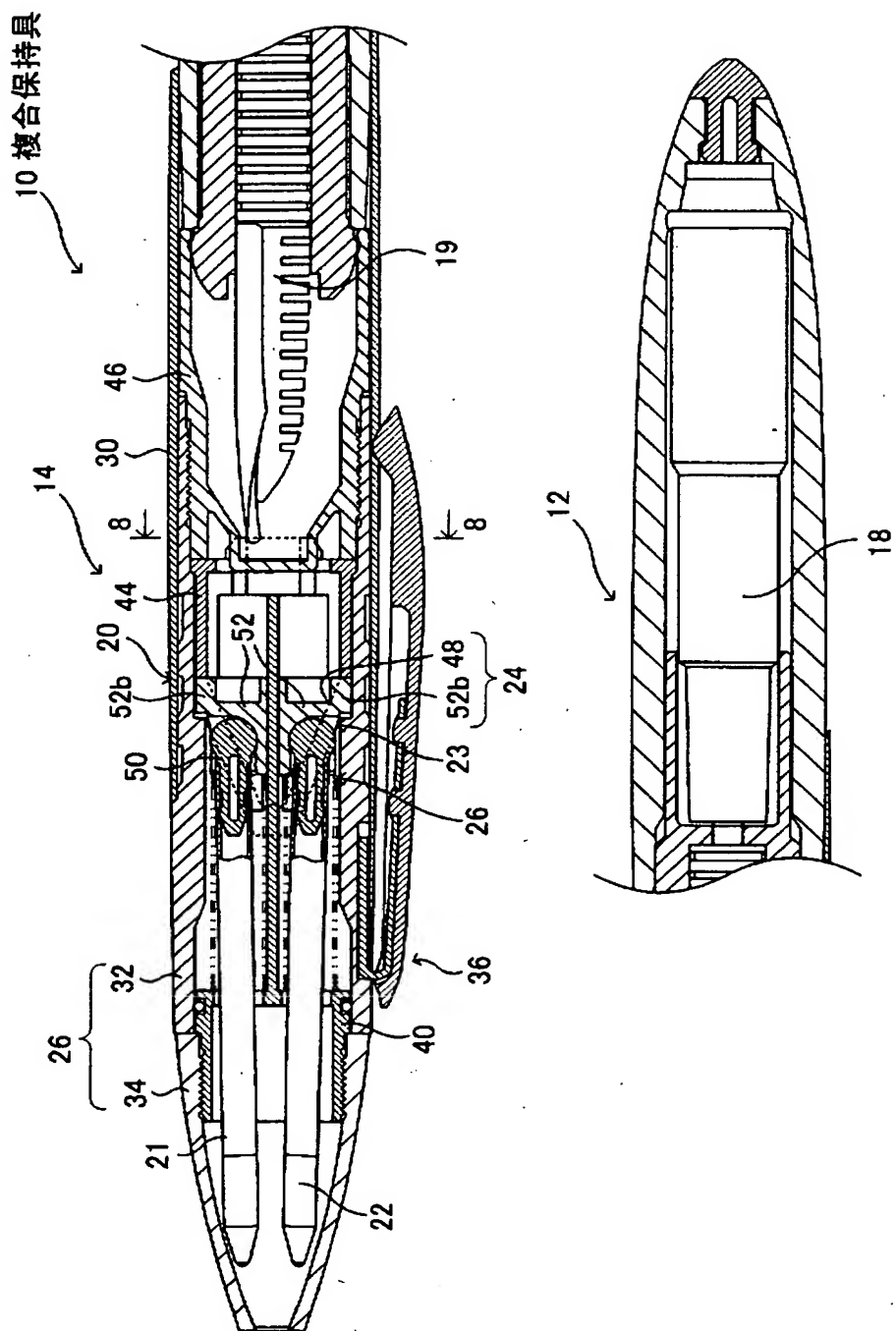
【図 17】



【図 18】



【図 19】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 既存の複合保持具よりもより多くの、異種または同種の用途に供される媒体を保持することができる複合保持具とする。

【解決手段】 所定の用途に供される媒体を保持する保持具本体 1 2 と、該保持具本体 1 2 に被着されるキャップ 1 4 とからなり、さらに、キャップ 1 4 は、前記媒体と異種又は同種の用途に供される媒体を夫々保持した複数の保持体 2 1, 2 2 を収納するキャップ本体 2 0 と、キャップ本体 2 0 内で前記保持体 2 1, 2 2 を軸方向に移動可能に支持する支持部 2 3 と、キャップ本体 2 0 内に設けられ、複数の保持体 2 1, 2 2 のいずれかを選択的に前進させる繰出し機構 2 4 と、繰出し機構 2 4 を作動するための操作機構 2 6 と、を備える。

【選択図】 図 3

特 2001-005638

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2001-005638
受付番号	50100037960
書類名	特許願
担当官	第二担当上席 0091
作成日	平成13年 1月15日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成13年 1月12日
-------	-------------

次頁無

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000156134]

1. 変更年月日 1990年 8月13日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 京都府京都市北区紫竹西栗栖町13  
氏 名 株式会社壽